

医教协同背景下临床实践教学 “双闭环”质量监控模式研究

牟凤萍 张洪媛 王政*

山东第二医科大学第一附属医院

摘要：在医教协同战略不断推进的背景下，临床实践教学质量的监控问题日益突出。传统教学模式往往存在评价指标单一、反馈不及时和医教沟通不足等问题，难以满足医学人才培养的要求。本文以某医科大学附属医院的实践为例，提出并探讨了“双闭环”质量监控模式，即通过“教学闭环”和“协同闭环”两条路径实现教学质量的动态保障。研究发现，该模式能够在学生、教师、学校与医院之间建立起有效的反馈与改进机制，显著提升了学生满意度和临床技能水平，增强了教师的教学积极性，同时也促进了医教双方的深度合作。尽管在信息化平台建设和反馈落实上仍存在一定困难，但“双闭环”模式的整体成效明显，为我国医学教育改革提供了有益经验。未来应进一步结合大数据和智能化手段，推动该模式在更大范围的应用与优化。

关键词：医教协同；临床实践教学；质量监控；双闭环模式；教学反馈

在医学教育体系不断改革和升级的过程中，临床实践教学一直是医学人才培养不可或缺的重要组成部分。理论教学固然能够帮助学生建立系统化的知识框架，但只有通过临床一线的实践训练，学生才能逐步把知识转化为临床能力和职业素养。近年来，随着“医教协同”战略的提出，高校与医院之间的关系被重新定义，双方在人才培养目标、教学组织模式以及质量监控机制方面需要更紧密的协作。然而，目前很多高校和附属医院的临床教学质量监控体系还存在一定的不足，例如评价指标单一、反馈环节薄弱、医教沟通不畅等，这些问题都会影响教学质量的提升。

在这样的背景下，如何构建一个更加科学和动态的质量监控模式成为研究的重点。“双闭环”模式正是在实践探索中提出的一种创新方案。所谓“双闭环”，一方面是指教师与学生之间在教学过程中建立起从实施、反馈到改进的闭环机制，另一方面是指学校与医院之间在协作关系中形成从目标设定、过程监督到结果共享的闭环模式。这两个闭环相互补充，共同作用于临床实践教学质量的提升。本文结合某医科大学附属医院三年来推行“双闭环”教学质量监控的实践案例，系统分析这一模式的理论基础、构建路径、运行机制以及实际成效，旨在为我国医学教育改革提供经验参考。

一、理论基础与研究背景

（一）医教协同的战略要求

随着医疗体制改革的深入，医学教育已经不再是

单一的学校教育任务，而是需要教育系统和医疗系统共同承担的社会责任。教育部和国家卫健委在政策文件中多次强调“医教协同、协同育人”，其核心在于打通学校教育与医院实践的边界，让学生在学习过程中既能掌握专业知识，又能适应临床岗位的实际需求。高校通常更强调学术性和系统性，而医院更关注临床工作的实际能力，这就要求双方在人才培养目标、教学计划设计以及考核评价体系方面达成共识。医教协同并不是一个简单的合作关系，而是需要深度融合和资源互补，否则就会出现目标错位、标准不统一的问题。

（二）临床实践教学质量监控的不足

在现有的临床实践中，质量监控往往存在几个突出问题。首先，监控体系碎片化。很多时候，学生的意见只在课程结束后通过问卷形式收集，而缺乏贯穿整个教学过程的动态监控。其次，评价指标偏狭窄。以往的教学监控更多关注学生的操作技能和考试成绩，但临床思维能力、医患沟通技巧、职业素养等综合能力却难以被全面纳入评价体系。第三，学校与医院之间的沟通不畅。很多医院的临床带教教师并没有完全理解学校制定的培养目标，而高校也缺乏对医院临床需求的充分掌握，导致考核要求与临床实际不完全一致。这些问题使得教学质量难以实现持续改进。

（三）“双闭环”模式的理论依据

“双闭环”模式的提出，主要借鉴了教育领域的持续改进理念和医疗服务中的闭环管理机制。在教

基金项目：山东第二医科大学 2025年校级教育教学改革与研究课题 + “实践教学专项”《实践教学质量监控与保障体系的研究与实践》+2025SJJX040（项目编号）。成果产权归学校所有。

育学中, PDCA 循环被广泛应用于质量管理, 即计划 (Plan)、执行 (Do)、检查 (Check)、改进 (Act)。在临床实践教学中, 闭环反馈同样适用。通过构建教师与学生之间的教学闭环, 可以确保学生的学习体验能够及时影响教学方式; 通过建立学校与医院之间的协同闭环, 可以使人才培养目标与临床一线的需求保持一致。两条闭环路径互为支撑, 形成一个全方位的质量监控体系。这种体系既有过程性的动态监控, 又有结果性的全面反馈, 能够更好地保证临床教学质量。

二、模式构建与运行机制

(一) 模式总体框架

“双闭环”质量监控模式以“学生—教师—学校—医院”四个主体为核心, 横向强调教学过程的闭环管理, 纵向突出医教协同的责任机制。其基本框架可以概括为: 目标制定、过程实施、质量反馈和持续改进。在横向维度上, 教师根据目标实施教学, 学生通过反馈反映问题, 质量监控部门进行评估, 再反馈给教师完成改进, 形成一个教学闭环。在纵向维度上, 学校和医院共同制定人才培养目标, 医院提供临床实践平台并进行过程监督, 学校负责质量评估, 最后双方共享结果并调整计划, 形成协同闭环。这两个闭环交叉运转, 共同推动教学质量的不断优化。

(二) 教学闭环的运行机制

教学闭环的重点在于反馈和改进的及时性。某附属医院自 2022 年起实行了“三层次反馈法”。在课堂和床旁教学中, 学生通过手机端即时提交简短的反馈, 内容包括教师讲解是否清晰、病例选择是否恰当等, 这保证了教学过程中可以即时发现问题。每隔四周, 医院教学组织学生代表与教师面对面交流, 座谈中不仅讨论教学方法, 也涉及实习安排和资源分配等问题。课程结束后, 学生还需提交一份综合性评价报告, 包括专业技能、临床思维和自我反思三个方面。所有反馈数据都会被汇总到质量监控办公室, 由专人进行统计和分析, 教师需根据结果提交改进方案。这样, 教学闭环不仅保证了反馈的真实性, 也推动教师形成自我反思和持续改进的习惯。

(三) 协同闭环的运行机制

协同闭环则强调学校与医院在人才培养中的双重责任。学校通常提出整体培养目标, 而医院则提供临床一线的具体需求, 这两方面结合起来才能形成科学的教学标准。例如在 2023 年, 某附属医院提出, 实习生必须在实习期内熟练掌握心电图判读和基础超声检查, 这一需求被学校迅速吸收并纳入教学大纲。为了

保证过程监督的有效性, 学校和医院每学期都会联合召开“教学质量会诊会”, 会议参与人员包括带教教师、督导专家和学生代表, 他们通过对教学案例的剖析发现问题, 并提出切实可行的改进措施。最后, 所有学生的成绩和反馈都会同步存档在学校和医院, 用于教师绩效考核和教学改进。这种目标统一、过程共管和结果共享的机制, 使协同闭环真正落地, 也保证了临床实践教学质量监控不再是单方面的责任, 而是由医教双方共同承担。

三、案例实践与成效分析

(一) 案例背景与实施过程

以某医科大学附属第一医院为例, 该院自 2021 年起在内科、外科、儿科和妇产科等科室全面推行“双闭环”质量监控模式, 共覆盖 850 名本科实习生和 120 余名带教教师。医院设立了“临床教学质量监控办公室”, 利用信息化平台对教学过程进行实时记录和反馈收集。学生进入实习病区后, 每周至少参与两次床旁教学和一次病例讨论, 教师需在教学结束后上传教学记录, 学生则通过平台即时填写反馈。质量监控办公室会定期生成分析报告, 如果发现某位教师在“讲解条理性”等方面长期低于平均水平, 会立即发出提醒并要求提交改进措施。例如, 一位教师在收到学生反馈“讲解过于专业化, 听不懂”后, 及时调整了授课方式, 增加操作演示和逐步提问, 下一次反馈结果明显改善。

(二) 成效评估

经过三年的实施, 该模式取得了明显的成效。首先, 学生满意度显著提高, 从 2020 年的 72.4% 上升到 2023 年的 91.6%。其次, 学生在客观结构化临床考试 (OSCE) 中的平均成绩比 2020 年提高了 7.8 分, 说明实践能力得到有效提升。再次, 教师的教学积极性增强, 调查显示 85% 的教师认为“双闭环”机制促使他们更重视教学反思和改进。最后, 医教协同的效果也得到验证, 医院反馈显示学生在临床岗位的适应时间缩短了近一个月, 说明人才培养与岗位需求的衔接更加紧密。

(三) 存在的问题

当然, 该模式在实施过程中也遇到一些挑战。信息化平台的维护成本较高, 功能还需要进一步完善。部分资深教师对学生反馈持保守态度, 改进措施落实到位。此外, 学生评价可能存在一定的主观性, 有时为了避免矛盾而选择中庸化的意见。这些问题表明, 尽管“双闭环”模式在总体上是成功的, 但在长期推广中仍需要不断调整和优化。

四、结论与展望

综上所述,“双闭环”质量监控模式在医教协同背景下为临床实践教学提供了一种切实可行的路径。它通过教学闭环和协同闭环的结合,解决了传统教学中反馈不及时、评价不全面以及医教脱节的问题。实践证明,这一模式显著提升了学生的满意度和技能水平,促进了教师的教学改进,也加强了学校与医院之间的合作关系,从而为医学教育改革积累了宝贵经验。

展望未来,随着人工智能和大数据技术的发展,临床教学质量监控有望更加智能化和个性化。例如,可以利用数据挖掘分析学生反馈的潜在规律,为教师提供精准的改进建议;也可以通过学习轨迹追踪帮助学生进行个性化学习。此外,该模式还可以扩展到研究生培养、住院医师规范化培训以及继续教育等领域,形成更大范围的协同效应。可以预见,在医教协同战略的持续推动下,“双闭环”模式将会在医学教育中发挥越来越重要的作用,并对我国医学人才培养的质量提升产生深远影响。

参考文献:

- [1] 张杰, 骆金锐, 李谷维, 等. 护理巡视双闭环管理模式探索与实践 [J]. 中国卫生质量管理, 2025, 32(4): 15-18.
- [2] 廖雨萍, 张达颖, 王志剑, 等. 双闭环管理系统结合关键指标在疼痛管理中的构建及应用 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2024, 30(7): 551-555.
- [3] 吴静怡, 朱亮. 新冠疫情防控微实训—双闭环教学创新模式在医药专业学生中的实践 [J]. 中国高等医学教育, 2021(11): 131-132.
- [4] 王伊春, 张标新, 汪璐璐, 等. 临床实习护生教学伦理与护理伦理行为现状及其影响因素研究 [J]. 临床护理杂志, 2025, 24(3): 73-77.
- [5] 唐亚楠, 郑秋合. 基于“医教协同”教学模式的临床医学专业教学改革探讨 [J]. 才智, 2025(19): 101-104.
- [6] 魏丽娜, 吴红斌. 医教协同对医学生学业表现的影响分析——基于全国临床医学本科生调查数据和水平测试数据的实证分析 [J]. 高教探索, 2024(5): 75-84.
- [7] 王贵芳, 张志国. 医教协同背景下中医药人才培养的路径 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(16): 183-186.
- [8] 马小磊, 贾志敏, 蔡文智. 医教协同背景下校院共建临床医学院的探索与实践 [J]. 卫生职业教育, 2024, 42(15): 4-8.
- [9] 吴薇. 三年制临床医学专业“1.5+1.5”医教协同人才培养模式的探索与实践 [J]. 成才, 2024(24): 155-157.
- [10] 杨蕾, 邓峰美, 曹丽萍. 医教协同背景下地方医学院校临床教学基地特色化建设探索——以成都医学院为例 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2024, 7(8): 115-117+122.